

**UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA  
REGIÃO DO PANTANAL - UNIDERP**

**LEANDRO FRANCISCO FERNANDES SANTOS**

**PROPOSTA DE TURISMO DE MÍNIMO IMPACTO AO  
BALNEÁRIO MUNICIPAL DE BONITO, MATO GROSSO DO  
SUL, BASEADO NO PERFIL SOCIOECONÔMICO DO  
VISITANTE**

Campo Grande - MS, 2006

**UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA  
REGIÃO DO PANTANAL - UNIDERP**

**LEANDRO FRANCISCO FERNANDES SANTOS**

**PROPOSTA DE TURISMO DE MÍNIMO IMPACTO AO  
BALNEÁRIO MUNICIPAL DE BONITO, MATO GROSSO DO  
SUL, BASEADO NO PERFIL SOCIOECONÔMICO DO  
VISITANTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em nível de Mestrado Acadêmico em Meio Ambiente e Desenvolvimento regional da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional.

Orientação:

Prof. Dr. José Sabino

Prof. Dr. Sílvio Jacks dos Anjos Garnés

Prof. Dr. Fernando César Bauer

Campo Grande - MS, 2006

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

Candidato: **Leandro Francisco Fernandes Santos**

Dissertação defendida e aprovada em 18 de dezembro de 2006 pela Banca Examinadora:

---

Prof. Doutor **José Sabino (orientador)**  
Doutor em Ecologia

---

Prof. Doutor **Alvaro Banducci (UFMS)**  
Doutor em Ciência Social

---

Prof. Doutor **Celso Correia de Souza (UNIDERP)**  
Doutor em Engenharia Elétrica

---

Prof. Doutora **Mercedes Abid Mercadante**  
**Coordenador do Programa de Pós-Graduação**  
**em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional**

---

Prof. Doutor **Raysildo Barbosa Lôbo**  
**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da UNIDERP**

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, **Dr<sup>a</sup>. Valdeni Luzia Fernandes Santos** e **Dr. José Maria Santos**, pelo amor, carinho, apoio e respeito recebidos durante toda a minha vida, sempre zelando pelo meu bem estar, preocupados com meu presente e futuro. Sempre ao meu lado de forma incansável e perene. Por terem acreditado em mim quando nem eu mesmo mais o fazia, abrindo mão de suas conquistas particulares para arcar com meu futuro profissional, com paciência, serenidade e acima de tudo, honra e retidão, um exemplo para mim.

Uma luz eterna que sempre iluminará meu caminho.

À minha irmã, **Fernanda Fernandes Santos**, pelo simples fato de existir em minha vida.

EU AMO TODOS VOCÊS E PARA A ETERNIDADE ESTARÃO EM MEU CORAÇÃO.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao amigo **Tur. Glaudieres Perez Sanches**, pelos documentos obtidos na cidade de Bonito – MS, sobre o Balneário Municipal;

À pedagoga, **Daniele Barilli da Silveira**, por ter me acompanhado em todas as pesquisas de campo e viagens, ajudando nas entrevistas e me incentivando sempre a continuar e acreditar no futuro, construindo-o no presente;

Ao Prof. Dr. **José Sabino**, orientador desse trabalho, pela sua intensa colaboração, boa vontade, paciência com as minhas limitações e problemas pessoais, superando a relação entre professor e aluno. Hoje acima de tudo, além de professor, o considero como MEU AMIGO. Obrigado Professor.

Aos Professores Doutores **Sílvio Jacks dos Anjos Garnés** e **Fernando César Bauer**, pelas correções e orientações neste trabalho.

Ao PAI CELESTIAL, pela vida simplesmente perfeita que tenho.

“Ser homem é precisamente ser responsável. É sentir vergonha diante da miséria, mesmo quando ela não parece ter qualquer relação com você. É ter orgulho de uma vitória dos companheiros. É sentir, ao colocar uma pedra, que você está contribuindo para construir o mundo”.

Antoine de Saint - Exupéry

## SUMÁRIO

	Página
<b>RESUMO</b> .....	VII
<b>ABSTRACT</b> .....	VIII
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	01
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	04
2.1 TURISMO.....	04
2.1.1 Turismo de Natureza.....	06
<b>3. REFERENCIAL METODOLÓGICO</b> .....	09
<b>4. OBJETO DE PESQUISA</b> .....	12
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	16
5.1 GRAU DE ESCOLARIDADE COMO FATOR DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES.....	19
5.2 FAIXA ETÁRIA COMO FATOR DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES.....	25
5.3 RENDA MÉDIA COMO FATOR DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES.....	29
<b>6. PROPOSTAS PARA A UTILIZAÇÃO DE MÍNIMO IMPACTO</b> .....	35
6.1 PROGRAMAS E PLANEJAMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	35
6.2 CRIAÇÃO DE UM CENTRO DE VISITANTES.....	37
6.3 IMPLANTAÇÃO DE PLACAS EDUCATIVAS COM NOMES DE PEIXES.....	39
6.4 IMPLANTAÇÃO E MANEJO DE TRILHAS INTERPRETATIVAS.....	41
6.5 MONITORAMENTO DE IMPACTOS.....	41
6.5.1 O Espectro de Oportunidade de Recreação (ROS).....	42
6.5.2 Manejo do Impacto da Visitação – VIM.....	43
6.5.3 Experiências de Visitantes e Proteção dos Recursos – VERP.....	43
6.5.4 Limite Aceitável de Câmbio (Mudança) – LAC.....	43
6.5.5 Capacidade de Carga.....	44
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	47
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	48
<b>ANEXOS</b> .....	51

## RESUMO

A presente investigação delineou o perfil do visitante do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul, além de propor estratégias para utilização do atrativo visando implantar técnicas de visitação de mínimo impacto. Foram realizadas 100 entrevistas nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006, com a aplica o de questionários tanto na alta como na baixa temporada, para que se ampliasse ao máximo o espectro amostral. Os resultados mostraram que no Balneário Municipal de Bonito predominam visitantes com o seguinte perfil: grau de escolaridade alto, renda média superior a cinco salários mínimos mensais e visitantes com idade predominante entre 16 e 50 anos. Baseado no interesse dos visitantes em temas ambientais e sua receptividade em obter novas informa es ecológicas, o presente trabalho indica propostas que resultariam em benefícios   conserva o da natureza e satisfa o do visitante. Dentre as propostas, destacam-se a cria o de um centro de interpreta o ambiental, o planejamento de atividades de educa o conservacionista, a implanta o de placas educativas com os nomes das principais espécies de peixes do balneário, a implanta o de trilhas educativas e a utiliza o de técnicas de manejo e uso sustentável do atrativo. O equilíbrio entre o uso do atrativo pela comunidade e a preserva o ambiental deve ser buscado de forma continuada, para que se possa deixar às gera es futuras um legado de educa o, conserva o e respeito ao ambiente.

**Palavras Chave:** Meio Ambiente, Turismo de Mínimo Impacto, Planalto da Bodoquena, Ictiofauna, Conserva o da Biodiversidade.



## ABSTRACT

The present investigation has delineated the profile of the visitor of *Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul State, Western Brazil*, moreover proposing strategies for using the entertainment aiming to implant minimum impact visitation techniques. One hundred interviews were carried out on October 15<sup>th</sup> and 16<sup>th</sup>, 2005, December 18<sup>th</sup>, 2005 and January 20<sup>th</sup>, 2006, with questionnaires applying even in low season as in high season, for increasing the maximum the sampling specter. The results have showed that in *Balneário Municipal de Bonito*, predominate visitor with the following profile: high instruction degree, income rate up to five Brazilian minimum salaries a month and visitors with predominant age between 16 and 50 years old. Based on the visitor's interests about the environmental issues and their receptivity in obtaining new environmental information, the present work indicates offers which would result in environmental benefits and in the visitor's satisfaction. From among the offers, it is highlighted the creation of a environmental interpretation center, the planning of environmental conservation activities, establishment of education signs with the names of the main fish species of *Balneário Municipal de Bonito*, the establishment of education trails and the establishment of management and sustainable use techniques of the entertainment. The balance between the use of the entertainment by the community and the environmental conservation must be sought continuously, so that it can be left to future generations a legacy of education, conservation and respect to the environment.

**Keywords:** Environment, Minimum impact tourism, Planalto da Bodoquena, Ictiofauna, Biodiversity Conservation.

## 1. INTRODUÇÃO

A utilização dos recursos naturais, seja para o turismo, para agricultura, mineração ou outros fins, pode gerar impactos que devem ser monitorados, mitigados e solucionados por meio de planejamento, técnicas de manejo e ações de educação ambiental, buscando sempre o equilíbrio entre a utilização pública e o danos por ela causados, sendo esse consenso fundamental para que os impactos do uso público não causem danos, por vezes irreversíveis ao local (MITRAUD, 2003). A crescente demanda do turismo praticado em áreas naturais traz junto de si dois aspectos potenciais: um positivo e outro negativo (MITRAUD, 2003). O positivo é a ampliação do setor, com incremento de atividades associadas à conservação e eventuais benefícios comunitários. O negativo – e preocupante – é devido à velocidade de sua disseminação e crescimento como negócio: se a atividade não for realizada dentro de princípios de mínimo impacto, há riscos potenciais aos sistemas naturais, com sérias ameaças às culturas locais e conseqüentes perdas de biodiversidade (MITRAUD, 2003; SABINO e ANDRADE, 2003).

Isto se deve especialmente à complexidade dos propósitos do ecoturismo e ao entendimento e interesses dos diferentes componentes do mercado, à fragilidade de ambientes e comunidades – em geral, delicados – diretamente envolvidas e às dificuldades humanas e materiais dos diferentes órgãos públicos responsáveis pelo controle da atividade (MITRAUD, 2003). Desta forma, surge a necessidade de se avaliar e estruturar seguramente os empreendimentos, buscando-se aperfeiçoar as formas de prestações de serviços, elaborar novos atrativos e, principalmente, manter conservados os atrativos já existentes (MITRAUD, 2003).

Surge, então, a necessidade de estudos mais aprofundados das localidades naturais com potencialidades turísticas e da forma como são utilizadas essas potencialidades, pois seus resultados são vitais tanto para a preservação da localidade como para a manutenção do empreendimento no mercado. Um exemplo claro de pressões deletérias da visitação descontrolada na região de Bonito é que a única nascente rasa e delicada onde a flutuação é permitida, conhecida localmente como Aquário Natural, espécies de peixes mais sensíveis diminuíram suas

populações ou mesmo desapareceram após oito anos de visitação intensiva da área; plantas aquáticas também tiveram suas populações sensivelmente alteradas, muito provavelmente em decorrência do trânsito de visitantes e barcos em áreas mais delicadas e rasas do rio (SABINO e ANDRADE, 2003).

Além deste problema relatado para a área do Aquário Natural, é público e notório que há pelo menos dez anos os peixes do Balneário Municipal de Bonito, no Rio Formoso, são alimentados pelos visitantes com comida artificial, principalmente pão, milho e salgadinhos industrializados a base de amido, acarretando situações potencialmente prejudiciais à ictiofauna, de maneira especial para as piraputangas, *Brycon hilarii*, peixes numericamente dominantes no local e de hábitos predominantemente frugívoros (SABINO et al., 2005).

O Balneário Municipal de Bonito sofre, atualmente, intensa pressão ambiental decorrente do uso desordenado pelo turismo e não há avaliação adequada destes danos, causados especialmente pelos freqüentadores (SABINO et al., 2005). Os turistas que ali freqüentam possuem perfis distintos, e são avaliados no presente estudo de acordo com sua renda, grau de escolaridade e idade, sendo que tais pontos de referência foram analisados em conjunto com questionário aplicado a 100 destes visitantes.

Com o resultado da análise dos dados, foi possível delinear os interesses dos freqüentadores de acordo com suas especificidades, sendo que, a partir desse diagnóstico, pretende-se contribuir para o planejamento de uso do ambiente de forma mais sustentável, incluindo a indicação de ferramentas que possam sensibilizar os visitantes para a questão ambiental, valorizando seus próprios interesses. O levantamento dos dados foi feito por meio de pesquisa bibliográfica e aplicação de questionários in loco e possibilitou traçar estratégias e fornecer parâmetros para que se possam desenvolver formas de manejo e utilização do Balneário Municipal de Bonito com técnicas de turismo de mínimo impacto, sem a perda da satisfação da visitação.

Destacam-se no decorrer do estudo, tópicos como a conceituação de turismo, turismo de natureza, utilização de recursos naturais, técnicas para monitoramento de impactos, apresentação dos resultados de campo e apresentação de propostas de implantação de uso sustentável e educação ambiental. A análise dos dados possibilitou aprofundar os termos conceituais de cada capítulo, embasado pela literatura.

Assim, propostas de gerenciamento da visitação pública a áreas naturais devem estar fundamentadas em informações científicas que abordem tanto aspectos biofísicos dos sistemas ambientais visitados como aspectos sociais dos visitantes. Por este princípio, o ecoturismo deve proporcionar ao visitante a compreensão e a consciência da importância de se conservar a natureza, a história e a cultura dos locais visitados (MITRAUD, 2003).

Com dados da presente avaliação, pode-se alcançar a sustentabilidade ambiental do atrativo, sem ampliar danos aos meios naturais, objetivando propor estratégias públicas de visitação de mínimo impacto ao Balneário Municipal de Bonito – Mato Grosso do Sul, traçar perfil socioeconômico do visitante do local e elaborar estratégias de interpretação ambiental como ferramenta de proteção ao ambiente.

Dessa forma, o presente trabalho enfoca a sistematização o planejamento do uso da área natural em questão, destacando a necessidade de se implantar um plano de gestão ambiental multidisciplinar, considerando o perfil sociocultural e econômico dos visitantes, bem como propor estratégias para educar e sensibilizar os frequentadores do atrativo.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 TURISMO

Turismo é um sistema de serviços que tem como objetivo o agenciamento e a execução de viagens, além do planejamento e a existência de infra-estrutura adequada para recepção, hospedagem, consumo e atendimento às pessoas e/ou grupos, oriundos de suas localidades residenciais.

É considerado hoje como um fenômeno mundial, gerador de divisas, empregos e, conseqüentemente, benefícios sociais. De acordo com Fouratié (1979, apud RUSCHMANN, 1997, p. 13):

*“A palavra TURISMO surgiu no século XIX, porém, a atividade estende suas raízes pela história. Certas formas de turismo existem desde as mais antigas civilizações, mas foi a partir do século XX, e mais precisamente a partir da Segunda Guerra Mundial, que ele evoluiu, como conseqüência dos aspectos relacionados à atividade empresarial, ao poder de compra das pessoas e ao bem estar resultante da restauração da paz no mundo.”*

Hunziker e Krapf (apud BENI, 2001, p. 36) definem turismo como:

*“A soma dos fenômenos e das relações resultantes da viagem e da permanência de não residentes, na medida em que não leva à residência permanente e não está relacionada a nenhuma atividade remuneratória.”*

Beni (2001, p. 37) conceitua turismo de tal forma a ser:

*“Um elaborado e complexo processo de decisão sobre o que visitar, onde, como e a que preço. Nesse processo intervêm inúmeros fatores de realização pessoal e social, de natureza motivacional, econômica, cultural, ecológica e científica que ditam a escolha dos destinos, a permanência, os meios de transporte e o alojamento, bem como o objetivo da viagem em si para a fruição tanto material como subjetiva dos conteúdos de sonhos, desejos, de imaginação projetiva, de enriquecimento existencial histórico-humanístico, profissional e de expansão de negócios.”*

Trigo (2001) conceitua e prevê as condições do turismo, definindo que:  
O turismo faz parte de um universo maior chamado lazer.

Entende-se por lazer todas as atividades envolvidas fora do sistema produtivo (trabalho), das obrigações sociais, religiosas e familiares. Atualmente, o turismo diverge-se de formas variadas, sendo dividido e classificado em diferentes categorias (Quadro 02).

**Quadro 02** – Divisões e classificações do turismo

<b>DIVISÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
Quanto ao Número de Pessoas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individual</li> <li>• em Grupo</li> <li>• Organizado</li> </ul>
Quanto à Idade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juvenil</li> <li>• Adulto</li> <li>• Terceira idade</li> </ul>
Quanto ao Poder Aquisitivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elite</li> <li>• Massa</li> </ul>
Pelas Formas de Financiamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autofinanciado</li> <li>• Social (parte da disponibilidade do próprio turista e ajuda de verbas de empresas)</li> </ul>
Conforme os Meios de Transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aéreo</li> <li>• Terrestre</li> <li>• Ferroviário</li> <li>• Rodoviário</li> <li>• Coletivo</li> <li>• Individual</li> <li>• Marítimo</li> <li>• Fluvial</li> </ul>
Conforme a Geografia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacional</li> <li>• Internacional</li> </ul>
Conforme Tempo de Permanência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Itinerante (Quando uma viagem destina-se a diversas cidades ou localidades)</li> <li>• Estacionário (Quando uma viagem destina-se a uma só cidade ou local)</li> </ul>
Conforme o Recurso Natural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termal</li> <li>• Balneário</li> <li>• Rural</li> <li>• Urbano</li> </ul>
Conforme Função	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negócios</li> <li>• Lazer</li> </ul>
Outros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Religioso</li> <li>• Eventos</li> <li>• Compras</li> <li>• Ecoturismo</li> <li>• Cultural</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Trigo (2001)

### 2.1.1 Turismo de Natureza

Após a Revolução Industrial, o processo produtivo otimizado modificou os aspectos econômicos das nações, proporcionando mecanismos de acúmulo e aplicação de capitais, modificando drasticamente todas as estruturas sociais até então. As relações de trabalho foram também modificadas, e com isso o tempo livre para atividades alternativas, como o turismo, ganhou maior representatividade no cotidiano do homem. As pressões dos grandes centros urbanos fez com que a busca cada vez maior por ambientes “intocados” seja maior, dando início a um processo de “Colonização da Natureza”, ou seja, uma ocupação em massa dos recursos naturais sem que se façam estudos prévios da sustentabilidade das localidades.

De acordo com Ruschmann (1997, p. 116),

*“O desenvolvimento rápido e descontrolado do turismo em localidades com recursos naturais de excepcional beleza, muitas vezes únicos, provoca excesso de demanda e superdimensionamento da oferta que descaracterizam a paisagem e fazem a destinação perder as características que deram origem à atratividade.. Por isso é preciso identificar o conceito de capacidade de carga para o planejamento do turismo, considerando que se trata de uma noção que reconhece que tanto os recursos naturais como os construídos pelo homem têm um limite para absorver visitante; esse limite, quando ultrapassado, provoca sua deterioração”*

O turismo de natureza está conquistando cada vez mais espaço e tem uma gama de divisões que acaba expandindo para áreas correlatas, como o turismo rural, agroturismo e turismo de aventura. Sem dúvida, tornou-se fator importante para a proteção das áreas naturais, pois seu principal atrativo deve ser preservado, criando a responsabilidade não só ambiental, mas também social, pois agrega valor e fomenta a atividade turística junto da população local.

O ecoturismo, nomenclatura mais utilizada em relação ao turismo de natureza é definido por Lindberg como *a viagem responsável a áreas naturais, visando preservar o meio ambiente e promover o bem estar da população local* (LINDBERG, 2002).

Lindberg (2002) enfoca o tema do ecoturismo e sua gestão responsável dando exemplos de atividades bem sucedidas no setor, citando

experiências bem fundamentadas dentro de seus objetivos. A demanda crescente de turistas que buscam atividades de integração com a natureza acabou por profissionalizar o ecoturismo, que para Lindberg (2002, p. 18) é levado pela motivação de: *“...satisfazer o desejo que temos de estar em contato com a natureza, explorar o potencial turístico visando a conservação e ao desenvolvimento, evitar o impacto negativo sobre a ecologia, a cultura e a estética”*.

Pela sua colocação econocêntrica, o ecoturismo, de acordo com Neil (2001, p. 215) *“... apresenta três objetivos principais: sustentabilidade, conservação e fortalecimento da comunidade receptora.”*

Uma das saídas mais utilizadas atualmente é a criação de áreas protegidas, ou Unidades de Conservação (UCs), que em alguns casos mantêm seus objetivos econômicos, sociais, culturais e ambientais embutidos em sua criação, sendo que algumas iniciativas já demonstram na prática como se pode aumentar frentes de trabalho e renda com a criação de novas áreas protegidas, as quais devem ser adequadamente gerenciadas, tendo-se como princípios o uso ordenado e o respeito à capacidade suporte dos ambientes. De acordo com Ruschmann (1997, p.111):

*“O uso da teoria e da prática dos meios de proteção de culturas vulneráveis, das técnicas de zoneamento de ambientes frágeis e da determinação de capacidade de carga, esta se tornando cada vez mais comum nos novos desenvolvimentos turísticos e na recuperação dos que estão instalados.”*

Destacam-se alguns exemplos de como a existência de áreas protegidas pode trazer benefícios econômicos em escala local, regional e nacional. Os benefícios aos seres humanos provenientes das chamadas áreas protegidas vão além daqueles oriundos da conservação da biodiversidade.

Pode-se citar como exemplos: conservar os recursos hídricos; conservar belezas cênicas; proteger investimentos (evitando e controlando a erosão do solo e o assoreamento dos rios e represas, mantendo regular a vazão dos rios); proteger sítios históricos e/ou culturais; proporcionar oportunidades de recreação em contato com a natureza; proporcionar oportunidades de educação ambiental; propiciar o manejo dos recursos florestais; assegurar a qualidade do ar e da água; ordenar o crescimento econômico regional (organizando e enfocando todas as ações do desenvolvimento integral rural e urbano, pela geração de oportunidades estáveis de emprego e renda), bem como de economias locais sustentáveis. Os



impactos sociais, culturais, ambientais e econômicos da visitação em áreas protegidas não se restringem às receitas obtidas pela indústria do turismo (MITRAUD, 2003).

A existência de áreas protegidas onde seja possível a realização de atividades recreativas e esportivas em ambientes naturais é responsável pelo desenvolvimento de toda uma cadeia produtiva voltada a produzir bens e serviços consumidos por praticamente todos os indivíduos envolvidos, de forma direta ou não na atividade turística, daí a necessidade imediata de planejamento para a utilização e uso sustentável do atrativo.

### 3. REFERENCIAL METODOLÓGICO

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de levantamento bibliográfico e pesquisas de campo com aplicação de questionários, visando elaborar um referencial científico que possa servir como base para implantação de ações para o uso sustentável do Balneário Municipal de Bonito, buscando o equilíbrio entre a utilização dos recursos do meio e a satisfação do visitante. O trabalho de Lakatos (1996) busca examinar os meios disponíveis para pesquisas fundamentadas em procedimentos sistematizados, controlados ou críticos, examinando todas as etapas de elaboração, desde a seleção do problema, desenvolvimento, execução e conclusão do projeto.

Na obra de Bervian (1996) pode-se encontrar de maneira clara e objetiva as etapas do processo de pesquisa científica, dando-se particular atenção às técnicas de pesquisa bibliográfica. Bervian (1996, p. 48) descreve da seguinte forma o tipo de pesquisa em questão:

*“A pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Em ambos os casos, busca reconhecer e analisar as contribuições culturais e científicas do passado existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema.”*

Para que se pudesse investigar o perfil dos freqüentadores do atrativo e sua receptividade quanto às questões ambientais, foram aplicados 100 questionários nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Com este esforço amostral, procurou-se cobrir diferentes períodos, de alta e baixa temporada, visando investigar um universo amostral de amplo espectro. A abordagem junto aos entrevistados foi feita de maneira totalmente aleatória e em horários diferentes, objetivando não selecionar ou restringir o espectro amostral. Os dados foram analisados e cruzados pelo software *sfank*, permitindo uma melhor visualização dos resultados obtidos pela pesquisa de campo.

O modelo do questionário (Quadro 01) foi baseado naquele empregado por Sabino et al. (2005), buscando delinear de modo objetivo o perfil dos freqüentadores do Balneário Municipal de Bonito, seu nível de sensibilização ambiental e receptividade a programas e ferramentas de educação ambiental. Adicionalmente, as perguntas foram ajustadas com base aos temas considerados mais relevantes, tendo como referência o trabalho de Mitraud (2003).

**Quadro 01-** Modelo de questionário aplicado no Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul, nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006.

**Formulário de entrevistas aplicado para caracterização do perfil socioeconômico e cultural do visitante do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul.**

**1. Onde você reside?**

- Bonito                       Campo Grande       outras cidades do estado  
 outros estados               outro país

**2. Grau e escolaridade:**

- Ensino Fundamental incompleto                       Ensino Fundamental completo  
 Ensino Médio incompleto                       Ensino Médio completo  
 Universitário                       Curso superior concluído  
 Pós-Graduação

**3. Idade:**

- 5 a 15 anos     16 a 20 anos       21 a 25 anos       26 a 30 anos  
 31 a 40 anos     41 a 50 anos       51 a 60 anos       Acima de 60 anos

**4. Estado civil:**

- solteiro                       casado/união estável                       separado/divorciado

**5. Gênero:**

- masculino                       feminino

**6. Renda média:**

- menos de 1 salário mín.       1 a 2 salários mín.       2 a 5 salários mín.  
 5 a 10 salários mínimos       acima de 10 salários mín.

**7. Você fornece alimento aos peixes no Balneário?**

- nunca                       às vezes                       sempre

**8. Você joga lixo fora das lixeiras no Balneário?**

- nunca                       às vezes                       sempre

**9. Você arranca, quebra ou pisoteia a vegetação do local?**

- nunca                       às vezes                       sempre

**Considerando os pesos:****(1) Nenhum (2) Baixo (3) Médio (4) Alto (5) Muito Alto****A) Qual grau de importância você atribui para a:**

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 10. Obediência às regras de conservação do local                   | (1) (2) (3) (4) (5) |
| 11. Fiscalização do visitante para que prejudique menos o ambiente | (1) (2) (3) (4) (5) |
| 12. Cobrança de taxas de visitação para a conservação              | (1) (2) (3) (4) (5) |
| 13. Tratamento do esgoto gerado no local                           | (1) (2) (3) (4) (5) |
| 14. Redução na geração do lixo e reciclagem dos recicláveis        | (1) (2) (3) (4) (5) |
| 15. Tratamento do lixo não reciclável                              | (1) (2) (3) (4) (5) |

**B) Qual o seu grau de concordância com a afirmação de que:**

16. O equilíbrio da natureza é delicado e pode ser facilmente perturbado  
(1) (2) (3) (4) (5)
17. A conservação da natureza é indispensável à qualidade de vida humana  
(1) (2) (3) (4) (5)
18. A interferência do Homem na natureza pode produzir resultados desastrosos  
(1) (2) (3) (4) (5)
19. O papel do Homem é dominar a natureza  
(1) (2) (3) (4) (5)
20. Os seres vivos existem principalmente para serem usados pelo Homem  
(1) (2) (3) (4) (5)
21. O Homem sempre tem direito de modificar o ambiente natural para servir às suas necessidades  
(1) (2) (3) (4) (5)

**C) Qual o seu grau de interesse em:**

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 22. Receber informações sobre conservação da natureza e ecoturismo | (1) (2) (3) (4) (5) |
| 23. Receber treinamento sobre conservação ambiental                | (1) (2) (3) (4) (5) |
| 24. Participar de atividades voltadas à conservação deste local    | (1) (2) (3) (4) (5) |
| 25. Ver um Centro de Informações da Natureza no Balneário          | (1) (2) (3) (4) (5) |
| 26. Ver um sistema de placas com o nome dos peixes no Balneário    | (1) (2) (3) (4) (5) |

#### **4. OBJETO DE PESQUISA - BALNEÁRIO MUNICIPAL DE BONITO**

Com área de quatro hectares de extensão territorial, o Balneário Municipal de Bonito é parte desmembrada da Fazenda Trevo, de propriedade na época da desapropriação pela Prefeitura Municipal, 1990, de Janes Monteiro Leite e Eza Jacques Monteiro Leite, conforme a matrícula 2.415, do livro 02, folha 01 do cartório do registro de imóveis da comarca de Bonito – MS. A ação movida contra os proprietários da Fazenda Trevo teve sua sentença promulgada em 05 de Abril de 1990, na qual nos autos nº 264/85 e 222/87, o Município deteve o direito sobre a área em questão, desapropriando-a e transformando-a em um bem público.

Dispõe atualmente de infra-estrutura formada por três quiosques para lanchonetes, um quiosque anexo a uma das lanchonetes, um bloco para os banheiros masculinos e femininos, 20 quiosques em alvenaria com duas churrasqueiras e duas pias em cada, uma edificação de apoio ao corpo de bombeiros, duas quadras de areia, guarita com receptivo, trilha, estacionamento, um quiosque localizado na barragem de pedra que adentra ao rio para o posto de salva vidas, muro de arrimo e escada em pedra na margem do rio Formoso.

O Balneário Municipal (Figura 1) é a maior atração para a população local, pois não necessita de guias locais para a visita, está localizado a 07 km de distância do centro de Bonito e os moradores da cidade são isentos do pagamento de taxa de entrada.

Atualmente, o balneário encontra-se legalizado, com todas as exigências para seu funcionamento cumpridas. O Instituto de Meio Ambiente Pantanal (IMAP), vinculado a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Mato Grosso do Sul (SEMA – MS), conferiu a Licença de Operação nº 174/2005, expedindo no mesmo documento os procedimentos para a utilização do atrativo. O município de Bonito encontra-se na porção central e oeste do Planalto da Bodoquena, onde se ergue como um extenso divisor entre as depressões de Bonito, Miranda e Apa, caracterizando-se um relevo residual.

O planalto estende-se por aproximadamente 200 km o eixo norte-sul, apresentando cerca de 65 km de largura. De modo geral, comporta altimetrias que

variam de 400 a 650 m, apresentando formas e características relacionadas as litologias calcárias que se formaram por deposições em milhões de anos o planalto atual, cavernas e as formações hídras cristalinas (COMTUR, 2006).



**Figura 01.** Vista aérea do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. **Foto:** José Sabino

O município de Bonito está localizado a 290 km de distância de Campo Grande, capital de Mato Grosso do Sul, tendo como seus principais rios o Prata, Perdido, Salobra, Mimoso e Formoso, rio este que banha o Balneário Municipal de Bonito, objeto da presente pesquisa.

O clima da cidade de Bonito é considerado, de acordo com a classificação de “KOPPEN”, do tipo AW, possuindo características das savanas tropicais, com verão úmido e inverno seco. Mais de 80% da precipitação anual oscilam entre 1.000 e 2.000 mm, incidindo entre outubro e abril. No inverno a temperatura varia entre 15°C e 20°C. A vegetação predominante é a do cerrado, composta por plantas com adaptações a ambientes secos, como arbustos e pequenas árvores com troncos tortuosos, casca e folhas grossas.



O estrato herbáceo é predominantemente ocupado por gramíneas, encontrando-se também plantas comuns a ambientes úmidos, com folhas largas e até mesmo flores.

Juntamente com a formação do cerrado encontra-se na região a formação de matas ciliares, uma formação vegetal mais densa que margeia rios e riachos, e que são formações de vegetação mais densas isoladas em meio a fitofisionomia rasteira local (COMTUR, 2006).



**Figura 02.** Imagem aérea do rio Formoso, mostrando a transparência da água. **Foto:** José Sabino

A proximidade com o Pantanal, aliada às riquezas naturais, proporcionam a existência de uma rica fauna ao Planalto da Bodoquena. Centenas de espécies animais dos mais diversos grupos já foram catalogadas no local (SABINO et al., 2005). A importância biológica do Planalto da Bodoquena permitiu que a região fosse considerada como prioridade **extremamente alta** de acordo com o Mapa das Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira, elaborado pela Política Nacional de Biodiversidade, do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2003). Este mapa de prioridades está sob reavaliação, mas o *status* da Bodoquena deverá ser reiterado na reavaliação de áreas e ações prioritárias para conservação do Cerrado e Pantanal, em curso no ano de 2006 (J. Sabino, observação pessoal).

Entre as aves pode-se citar como as mais comuns as garças, seriemas, tucanos, biguás e papagaios. Peixes como dourado, curimatá, piau, piraputanga e lambaris são vistos nas águas límpidas dos rios que cortam a serra. A mastofauna é representada pelas onças pintada e parda, capivaras, antas, catetos, tatus e outros animais típicos do cerrado. Os répteis também existem em abundância no local, podendo ser exemplificados pelas sucuris, jacarés, lagartos.

A economia local de Bonito está ligada diretamente à atividade agropecuária e mais recentemente ao turismo. A pecuária extensiva, como em todo o estado de Mato Grosso do Sul, tem seu lugar no município, possuindo aproximadamente 306.000 cabeças de gado bovino, além de outras culturas menores como ovinos, suínos e caprinos. A agricultura é fomentada principalmente pelas plantações de soja e milho, que, somadas, atingem o montante aproximado de 17.000 hectares de área plantada (MICHELS et al., 2006).



## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As Tabelas 1 a 21 mostram os resultados obtidos com as investigações efetuadas no Balneário Municipal de Bonito. São apresentadas as análises feitas entre os três fatores utilizados para esta pesquisa (Renda, Grau de Escolaridade e Idade) com os questionamentos pertinentes aos objetivos, juntamente com suas respectivas porcentagens.

Tais resultados, apresentados a seguir em forma de tabelas, demonstram quais os perfis dos visitantes que mais se preocupam ou têm interesse na questão ambiental. Os dados mostram aspectos que destacam a preocupação com a educação ambiental, recebimento de informações e necessidade de fiscalização do local para que as atitudes dos visitantes sejam condizentes para a utilização de mínimo impacto no atrativo.

Após a compilação dos dados, estes foram analisados de forma a se manter três critérios que foram considerados os mais relevantes para elaboração de projetos de educação e interpretação ambiental. Renda, Idade e Grau de Escolaridade foram os fatores tidos como relevantes nas análises. Tais fatores foram avaliados de maneira a se propor para o Balneário Municipal de Bonito algumas estratégias de uso sustentável em relação aos visitantes, levando-se em consideração que se pôde determinar qual o público alvo, seu grau de instrução, idade e renda, principalmente seu interesse nas questões ambientais e conduta no balneário.

Dentre 26 questões, foram consideradas aquelas que mais tem ligação ao que propõe esse estudo, ou seja, determinar o perfil socioeconômico do freqüentador do Balneário Municipal de Bonito, permitindo ampliar e/ou propor estratégias de visitação de mínimo impacto. A partir desses objetivos, as questões 07, 10, 11, 22, 25 e 26 do questionário (Quadro 01) foram selecionadas e, posteriormente, tiveram seus resultados analisados com os três critérios, visando encaminhar sugestões aos gestores do atrativo e proporcionar aos usuários informa es sobre conserva o ambiental.

Pode-se observar nitidamente quais as faixas etárias, de renda e grau de escolaridade estavam mais interessadas ou não nos temas de prote o ambiental ou em receber informa es mais detalhadas sobre o assunto.

Com isso, será possível elaborar sugestões direcionadas e específicas para os turistas que freqüentam o Balneário Municipal de Bonito, visando aperfeiçoar o trabalho com maior abrangência e na busca por resultados que sensibilizem e mobilizem os visitantes para as questões de conservação.

A Tabela 01 apresenta um perfil do grau de escolaridade dos visitantes do Balneário Municipal de Bonito, destacando que, dentre os entrevistados, 51% têm nível superior ou pós-graduação.

**Tabela 01: Grau de escolaridade de visitantes do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais (%) estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006.**

<b>Escolaridade</b>	<i>Quantidade</i>	<i>Freqüência (%)</i>
Ensino Fundamental Incompleto	9	9,0
Ensino Fundamental Completo	9	9,0
Ensino Médio Incompleto	15	15,0
Ensino Médio Completo	16	16,0
Universitário	21	21,0
Curso Superior Concluído	21	21,0
Pós-Graduação	9	9,0
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

A idade dos entrevistados (Tabela 02) também foi considerada um fator crucial nesse estudo para a elaboração das propostas educativas.

Como demonstra a Tabela 02, existe um equilíbrio na incidência de entrevistados que possuem entre 16 e 50 anos, que formou a maior parte do total de pessoas, com variações percentuais pequenas, o que demonstra que a grande maioria pode ser considerada como adulta (Tabela 02), que somada aos índices de graus de instrução, mostra que são adultos e com alta escolaridade.

**Tabela 02: Freqüência de idade de visitantes do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006.**

<b>Idade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Freqüência (%)</b>
5 a 15 anos	3	3,0
16 a 20 anos	16	16,0
21 a 25 anos	17	17,0
26 a 30 anos	19	19,0
31 a 40 anos	16	16,0
41 a 50 anos	18	18,0
51 a 60 anos	8	8,0
Acima de 60 anos	3	3,0
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

A Tabela 03 mostra dados de níveis salariais dos entrevistados. Os dados mostram que apenas 08% do total possuem renda mensal inferior a 01 salário mínimo, e um total de 21% recebem de 02 a 05 salários mínimos. Destaca-se que a grande maioria respondeu possuir renda mensal superior a 05 salários mínimos mensais, sendo 26 % desse total com ganhos superiores a 10 salários mínimos, demonstrando certo equilíbrio de renda entre as categorias (Tabela 03). Os dados mostram que no Balneário Municipal de Bonito predominam visitantes com o seguinte perfil: grau de escolaridade alto, renda média superior a 05 salários mínimos e visitantes com idade predominante entre 16 e 50 anos.

**Tabela 03: Freqüência de Renda de visitantes do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006.**

<b>Renda</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Freqüência (%)</b>
Menos de 1 Salário mínimo	8	8,0
1 a 2 Salários mínimos	19	19,0
2 a 5 Salários mínimos	21	21,0
5 a 10 Salários mínimos	26	26,0
Acima de 10 Salários mínimos	26	26,0
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## 5.1 GRAU DE ESCOLARIDADE COMO FATOR DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES

Os resultados obtidos demonstraram que a maioria dos visitantes possui grau de escolaridade para que possam proceder de maneira consciente dentro do atrativo, ou seja, que mantenham uma conduta que alie sua satisfação com a manutenção da integridade do atrativo. A falta de informações e procedimentos ambientais adequados, práticas danosas ao meio, como a dos comerciantes locais que incentivam os turistas a alimentarem os peixes, vendendo pequenos pacotes de milho, e baixa difusão de políticas de educação ambiental nas escolas, promovem um quadro de uso desordenado e surgimentos de danos ambientais de grande monta, além da perda da satisfação da visitação.

A tabela 04 mostra que 21% da população de turistas possuem curso superior completo, sendo que desse total, 28,6% alimentam sempre os peixes, sendo que do mesmo percentual responderam que não o fazem nunca.

Os universitários perfazem um total de 21% dos entrevistados, sendo que, desse montante, 21,2% e 14,3% dos universitários responderam positivamente as questões “às vezes” e “sempre” quando questionados sobre a frequência com que alimentam os peixes do Balneário (Tabela 04), o que demonstra que o grau de instrução não é fator relevante para que ações nocivas como alimentar as espécies de peixes do local deixem de ser praticadas.

A piraputanga tem hábitos onívoros, mas em sua dieta predominam itens vegetais, principalmente frutos. Ela é um dos principais peixes frugívoros do Rio Formoso, atuando tanto como predadora de pequenos frutos quanto dispersora de sementes. A dispersão de sementes realizada pelos peixes na mata ciliar é sempre ocasional, porém pode ser importante no processo de dispersão de diásporas a longas distâncias, notadamente rio acima (SABINO et al., 2005). Essa função ecológica desempenhada pela piraputanga pode ser severamente comprometida com a alteração de seu hábito alimentar natural provocado pelo comportamento inadequado dos visitantes do balneário (SABINO et al., 2005).



**Figura 03.** Piraputanga, *Brycon hilarii*, tem dieta variada, que inclui frutos oriundos da mata ciliar, na região de Bonito, Mato Grosso do Sul. **Foto:** José Sabino.

**Tabela 04: Grau de Escolaridade x Fornecimento de alimentos aos peixes por visitantes do Balneário Municipal de Bonito – Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Grau de Escolaridade</b>	<b>Nunca</b>	<b>Às vezes</b>	<b>Sempre</b>	<b>TOTAL</b>
Ensino Fundamental Incompleto	5,1	15,2	0,0	9,0
Ensino Fundamental Completo	6,8	12,1	14,3	9,0
Ensino Médio Incompleto	15,3	18,2	0,0	15,0
Ensino Médio Completo	16,9	12,1	28,6	16,0
Universitário	22,0	21,2	14,3	21,0
Curso Superior Concluído	28,8	6,1	28,6	21,0
Pós-Graduação	5,1	15,2	14,3	9,0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Cinquenta por cento dos turistas entrevistados que possuem nível superior completo responderam que consideram com “nenhuma importância” a obediência às regras de conservação do local, juntamente com 50% dos entrevistados com ensino fundamental incompleto, como demonstra a Tabela 05.

De modo equilibrado, 25% dos universitários responderam que consideram “baixo” o grau de importância e respeito às regras do local e apenas 23,3% o consideram “muito alto” (Tabela 05).

**Tabela 05: Grau de escolaridade x Importância de obediência às regras de conservação de visitantes do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Grau de Escolaridade</b>	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	M. Alto	<b>TOTAL</b>
Ensino Fundamental Incompleto	50,0	0,0	10,5	13,3	6,7	9,0
Ensino Fundamental Completo	0,0	25,0	15,8	13,3	5,0	9,0
Ensino Médio Incompleto	0,0	25,0	31,6	6,7	11,7	15,0
Ensino Médio Completo	0,0	25,0	15,8	33,3	11,7	16,0
Universitário	0,0	25,0	21,1	13,3	23,3	21,0
Curso Superior Concluído	50,0	0,0	0,0	20,0	28,3	21,0
Pós-Graduação	0,0	0,0	5,3	0,0	13,3	9,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100

Dentre as pessoas com ensino médio completo, 25% também concluíram que é “baixo” o grau de importância às regras locais, sendo que 33,3% o consideraram “alto”. Outros resultados obtidos, demonstram que o grau de instrução não é sinônimo de respeito ambiental e podem ser observados na tabela 05.

Dentre os que responderam que não existe necessidade alguma de fiscalizar os visitantes, os únicos que afirmaram isso ou seja 100% foram os que possuem nível superior concluído. Os estudantes universitários, no quesito “baixo”, perfazem o total de 42,9%, e os que consideram “médio” o grau de importância, 41,2% detêm ensino médio completo. O quesito “muito alto” para o grau de importância na fiscalização dos visitantes, recebeu respostas positivas das pessoas que possuem ensino médio incompleto, ensino médio completo e universitário respectivamente, 14%, 10% e 22% do total das questões.

Isso demonstra claramente o alto grau de rejeição ao cumprimento de normas e regras de conduta impostas pelos gestores do atrativo, sendo que as pessoas mais instruídas são as que mais resistem ao “policiamento” de suas

atitudes, sendo que os quesitos “alto” e “muito alto” obtiveram baixa aceitação em todas as faixas grau de instrução (Tabela 06).

**Tabela 06: Grau de escolaridade x Importância na fiscalização do visitante de visitantes do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Grau de Escolaridade</b>	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	M. Alto	<b>TOTAL</b>
Ensino Fundamental Incompleto	0,0	14,3	11,8	13,0	4,0	9,0
Ensino Fundamental Completo	0,0	28,6	11,8	13,0	4,0	9,0
Ensino Médio Incompleto	0,0	0,0	11,8	21,7	14,0	15,0
Ensino Médio Completo	0,0	0,0	41,2	17,4	10,0	16,0
Universitário	0,0	42,9	11,8	21,7	22,0	21,0
Curso Superior Concluído	100	14,3	5,9	13,0	30,0	21,0
Pós-Graduação	0,0	0,0	5,9	0,0	16,0	9,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100

Quanto ao nível de interesse no recebimento de informações sobre ecoturismo e conservação da natureza, os dados da tabela 07 mostram que o quesito “nenhum” obteve 40% de suas respostas por quem não tem ensino fundamental completo e 40% por quem já possui nível universitário. Dentre os que têm baixo interesse em receber tais informações, 55,6% são universitários, e as opções “alto” e “muito alto” mais uma vez obtiveram respostas em todos os graus de escolaridade inferiores a 25% (Tabela 07).

Tais dados demonstram claramente que pessoas portadoras de níveis de escolaridade maiores não estão interessadas em receber maiores informações sobre conservação e ecoturismo, sendo que todos os entrevistados, em todas as variações de níveis de escolaridade, não superaram a marca de 25% do todo nas questões “alto” e “muito alto”, no que tange ao recebimento de tais dados.

**Tabela 07: Grau de escolaridade x Interesse em informações sobre conservação e ecoturismo de visitantes do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Grau de Escolaridade</b>	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	M. Alto	<b>TOTAL</b>
Ensino Fundamental Incompleto	40,0	0,0	11,8	9,1	5,7	9,0
Ensino Fundamental Completo	20,0	0,0	17,6	6,1	8,6	9,0
Ensino Médio Incompleto	0,0	22,2	0,0	15,2	20,0	15,0
Ensino Médio Completo	0,0	0,0	29,4	15,2	17,1	16,0
Universitário	0,0	55,6	23,5	12,1	22,9	21,0
Curso Superior Concluído	40,0	22,2	11,8	24,2	20,0	21,0
Pós-Graduação	0,0	0,0	5,9	18,2	5,7	9,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100

A criação de um centro de visitantes, importante ferramenta de educação e interpretação ambiental, tem sua função definida por NEIL (2001, p. 98) como vital para a “... apresentação do “grande quadro” – como processos, histórias e outros aspectos que não podem ser facilmente apresentados no próprio local.”

O interesse dos entrevistados -que declararam possuir ensino superior completo- foi de 75% no quesito “nenhum” e 25% dentre os que possuem ensino fundamental completo (Tabela 08). Dentre os entrevistados, 57,1% dos que possuem “baixo interesse” para a construção de um centro de visitantes são os que possuem ensino médio incompleto.

**Tabela 08: Grau de escolaridade x Interesse num centro de informações do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Grau de Escolaridade</b>	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	M. Alto	<b>TOTAL</b>
Ensino Fundamental Incompleto	0,0	0,0	6,7	10,0	9,5	9,0
Ensino Fundamental Completo	25,0	0,0	0,0	13,3	9,5	9,0
Ensino Médio Incompleto	0,0	57,1	6,7	10,0	14,3	15,0
Ensino Médio Completo	0,0	14,3	26,7	16,7	14,3	16,0
Universitário	0,0	28,6	40,0	16,7	19,0	21,0
Curso Superior Concluído	75,0	0,0	20,0	16,7	23,8	21,0
Pós-Graduação	0,0	0,0	0,0	16,7	9,5	9,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100



Os universitários corresponderam a 40% dos que responderam ter médio interesse em tal opção educacional. Mais uma vez, as opções “alto” e “muito alto”, não alcançaram índices superiores a 24% em nenhum momento (Tabela 08).

Quanto ao recebimento de informações, isso também incluiria a colocação de placas ilustrativas mostrando as principais espécies de peixes que existem no Balneário Municipal de Bonito. Tal iniciativa proposta no estudo mostrou na tabela 09 que o grau de interesse de 38,3% dos entrevistados que marcaram a opção “muito alto” era formado por pessoas com nível superior completo.

A opção “baixo” foi marcada unicamente pelos universitários, que perfazem o total de 21% dos entrevistados. Novamente a opção “nenhum” foi a que obteve a seu favor respostas mais equilibradas, sendo que, 25% eram dos entrevistados que possuíam ensino fundamental incompleto, 25% possuíam ensino fundamental completo, 25% ensino médio completo e 25% curso superior concluído, mais uma vez mostrando que o grau de instrução não é diretamente proporcional ao nível de interesse e conscientização ambiental (Tabela 09).

**Tabela 09: Grau de escolaridade x Interesse em placas com informações de peixes do Balneário do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Grau de Escolaridade</b>	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	M. Alto	<b>TOTAL</b>
Ensino Fundamental Incompleto	25,0	0,0	0,0	10,7	8,5	9,0
Ensino Fundamental Completo	25,0	0,0	11,8	10,7	6,4	9,0
Ensino Médio Incompleto	0,0	0,0	17,6	17,9	12,8	15,0
Ensino Médio Completo	25,0	0,0	29,4	17,9	10,6	16,0
Universitário	0,0	100	35,3	17,9	17,0	21,0
Curso Superior Concluído	25,0	0,0	0,0	7,1	38,3	21,0
Pós-Graduação	0,0	0,0	5,9	17,9	6,4	9,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100

## 5.2 FAIXA ETÁRIA COMO FATOR DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES

Outro fator considerado relevante no estudo foi a faixa etária dos visitantes do Balneário Municipal de Bonito. Ao determinar de forma mais precisa a idade dos freqüentadores do atrativo e seus respectivos interesses nas questões voltadas ao meio ambiente, o gestor do atrativo pode planejar ações para a utilização de mínimo impacto e direcioná-las de acordo com o número e interesse dos freqüentadores de cada faixa etária.

As categorias de visitantes que ofertam alimentos aos peixes do Balneário podem ser observadas na Tabela 10. Dentre os que responderam positivamente a alternativa “sempre”, 42,9% estavam entre as idades de 21 a 25 anos e 42,9% entre as idades de 26 a 30 anos (Tabela 10). Existiu uma regularidade muito grande nas respostas obtidas pela alternativa “nunca”, sendo que todas as faixas etárias assinalaram em algum momento esta opção, sendo que as pessoas entrevistadas que tinham mais de 30 anos de idade foram a maioria delas.

A tabela 10 demonstra que os entrevistados que tem suas idades variando entre 05 a 15 anos e 16 a 20 anos, não optaram pela alternativa “sempre”, o que demonstra que os jovens parecem ter mais informações na questão da alimentação dos peixes do Balneário (Tabela 10).

**Tabela 10: Idade x Fornecimento de alimentos aos peixes do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. . Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Idade</b>	<b>Nunca</b>	<b>Às vezes</b>	<b>Sempre</b>	<b>TOTAL</b>
5 a 15 anos	1,7	3,0	0,0	3,0
16 a 20 anos	15,3	21,2	0,0	16,0
21 a 25 anos	13,6	18,2	42,9	17,0
26 a 30 anos	16,9	18,2	42,9	19,0
31 a 40 anos	18,6	15,2	0,0	16,0
41 a 50 anos	18,6	18,2	14,3	18,0
51 a 60 anos	11,9	3,0	0,0	8,0
Acima de 60 anos	3,4	3,0	0,0	3,0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Quanto ao grau de importância de obediência às regras do atrativo, a Tabela 11 mostra que **os mais jovens se mostraram os que menos relevam tal consideração como fator de proteção ambiental**. Entre os entrevistados que responderam “nenhum” incidem 50% a faixa que varia entre 16 a 20 anos. Dentre os que consideram “baixo” o grau de importância às regras, a faixa de 16 a 20 anos foi responsável por 25% das respostas e a faixa variante entre 21 a 25 anos por 75% das respostas neste quesito. As opções “alto” e “muito alto” não excederam o total de 20% em nenhuma das idades analisadas (Tabela 11).

**Tabela 11: Idade x Importância de obediência às regras ambientais do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. . Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Idade</b>	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	<b>TOTAL</b>
5 a 15 anos	0,0	0,0	5,3	0,0	3,3	3,0
16 a 20 anos	50,0	25,0	21,1	33,3	8,3	16,0
21 a 25 anos	0,0	75,0	15,8	13,3	15,0	17,0
26 a 30 anos	0,0	0,0	26,3	20,0	18,3	19,0
31 a 40 anos	0,0	0,0	15,8	13,3	18,3	16,0
41 a 50 anos	0,0	0,0	15,8	20,0	20,0	18,0
51 a 60 anos	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	8,0
Acima de 60 anos	50,0	0,0	0,0	0,0	3,3	3,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100

A Tabela 12 mostra que os adolescentes são os entrevistados que mais se posicionam contrários à fiscalização do visitante e seu grau de importância. No quesito “nenhum” a faixa entre 16 a 20 anos foi a **única** que respondeu positivamente. Dos entrevistados que consideraram baixo o grau de importância de se fiscalizar o visitante, 28,6 % das respostas vinham daqueles que tinham idades que variavam entre 21 a 25 anos e 28,6% daqueles que tinham 41 a 50 anos, demonstrando certo equilíbrio (Tabela 12). A opção “médio” deteve a maior marca na faixa entre 26 a 30 anos, com o total de 29,4%.

Dentre os que consideraram “muito alto” o grau de importância de se fiscalizar o visitante, incidem na faixa de 41 a 50 ano o total de 24 %, ápice da questão, pois juntamente com a opção “alto” não foi a que obteve o maior número de indicações, mostrando que independente da faixa etária, todos tem certo receio de ser fiscalizados ou ter suas atitudes dentro do atrativo monitoradas (Tabela 12).

**Tabela 12: Idade x Importância na fiscalização do visitante do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. . Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Idade</b>	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	<b>TOTAL</b>
5 a 15 anos	0,0	14,3	11,8	0,0	0,0	3,0
16 a 20 anos	100	0,0	11,8	30,4	8,0	16,0
21 a 25 anos	0,0	28,6	17,6	21,7	14,0	17,0
26 a 30 anos	0,0	14,3	29,4	21,7	16,0	19,0
31 a 40 anos	0,0	14,3	17,6	13,0	18,0	16,0
41 a 50 anos	0,0	28,6	11,8	8,7	24,0	18,0
51 a 60 anos	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	8,0
Acima de 60 anos	0,0	0,0	0,0	4,3	4,0	3,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100

O interesse em receber informações sobre ecoturismo foi considerado baixo nas faixas de idade entre 16 a 20 anos e 21 a 25 anos, com percentuais de 44% cada, como pode ser visto na Tabela 13. Os maiores interessados, ou seja, os que consideraram “alto” e “muito alto” o grau de importância no recebimento de tais informações estão na faixa acima dos 26 anos, mas ainda assim com percentuais pouco expressivos.

**Tabela 13: Idade x Interesse em informações sobre conservação e ecoturismo do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. . Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Idade</b>	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	<b>TOTAL</b>
5 a 15 anos	20,0	0,0	0,0	0,0	5,7	3,0
16 a 20 anos	20,0	44,4	17,6	6,1	17,1	16,0
21 a 25 anos	0,0	44,4	23,5	15,2	11,4	17,0
26 a 30 anos	0,0	0,0	17,6	24,2	20,0	19,0
31 a 40 anos	0,0	0,0	5,9	27,3	17,1	16,0
41 a 50 anos	20,0	11,1	23,5	24,2	11,4	18,0
51 a 60 anos	20,0	0,0	0,0	3,0	17,1	8,0
Acima de 60 anos	20,0	0,0	11,8	0,0	0,0	3,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100

A opção “nenhum” foi assinalada de forma equitativa em 05 faixas etárias diferentes, com percentuais de 20% em cada uma delas, demonstrando que o recebimento de informações sobre ecoturismo e conservação da natureza é, em sua maioria, considerado desnecessário para a utilização sustentável do atrativo.

A Tabela 14 mostra que, dos turistas entrevistados que demonstraram baixo grau de interesse na construção de um centro de informações ou visitantes, 42,9% eram pessoas que tinha suas idades variando entre 16 a 20 anos, sendo que novamente os adultos foram os mais interessados na construção de um centro de visitantes no local. A opção “médio” obteve 33,3% de aceitação na faixa variante entre 41 a 50 anos e as opções “alto” e “muito alto”, tiveram seus ápices nas faixas entre 26 a 30 anos e 31 a 40 anos, respectivamente (Tabela 14).

**Tabela 14: Idade x Interesse num centro de informações do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. . Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Idade</b>	<b>Nenhum</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>	<b>Muito alto</b>	<b>TOTAL</b>
5 a 15 anos	25,0	0,0	0,0	0,0	4,8	3,0
16 a 20 anos	0,0	42,9	26,7	10,0	9,5	16,0
21 a 25 anos	0,0	14,3	13,3	20,0	19,0	17,0
26 a 30 anos	25,0	14,3	13,3	26,7	16,7	19,0
31 a 40 anos	0,0	14,3	13,3	16,7	19,0	16,0
41 a 50 anos	25,0	14,3	33,3	13,3	16,7	18,0
51 a 60 anos	0,0	0,0	0,0	10,0	11,9	8,0
Acima de 60 anos	25,0	0,0	0,0	3,3	2,4	3,0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Como um dos maiores atrativos do Balneário Municipal de Bonito, a ictiofauna desperta grande interesse nos visitantes em quase todas as faixas de idades. A Tabela 15 demonstra que a instalação de placas ilustrativas com as principais espécies de peixes do rio Formoso obteve boa aceitação, também entre os mais jovens. A opção “médio” deteve a marca de 35,3% entre os que possuem idades entre 16 a 20 anos, sendo que mais uma vez os entrevistados cujas idades eram superiores a 21 anos, foram a maioria entre aqueles que marcaram as opções “alto” e “muito alto”.

**Tabela 15: Idade x Interesse em placas com os peixes do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. . Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Idade</b>	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	<b>TOTAL</b>
5 a 15 anos	0,0	0,0	5,9	0,0	4,3	3,0
16 a 20 anos	0,0	0,0	35,3	14,3	8,5	16,0
21 a 25 anos	0,0	50,0	17,6	21,4	14,9	17,0
26 a 30 anos	25,0	0,0	29,4	28,6	10,6	19,0
31 a 40 anos	25,0	50,0	0,0	10,7	23,4	16,0
41 a 50 anos	50,0	0,0	5,9	17,9	21,3	18,0
51 a 60 anos	0,0	0,0	5,9	3,6	12,8	8,0
Acima de 60 anos	0,0	0,0	0,0	3,6	4,3	3,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100

### 5.3 RENDA MÉDIA COMO FATOR DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES

O terceiro fator que foi utilizado neste estudo como base de avaliação da percepção ambiental dos visitantes foi a renda média, pois as variações de poder aquisitivo podem estar diretamente ligadas ao grau de instrução, levando-se em consideração que melhores condições financeiras proporcionam maiores condições de se elevar o grau de escolaridade e, desta forma, obter-se maiores conhecimentos sobre os problemas ambientais. Assim, esta análise buscou avaliar de que maneira o fator renda poderia influenciar as atitudes e interesses dos entrevistados.

A Tabela 16 mostra que a renda média não foi fator determinante no tocante das atitudes dos visitantes quanto a alimentação dos peixes do local. Daqueles que responderam que sempre alimentam os peixes, 57,1% declaram ter renda média mensal superior a 10 salários mínimos e 28,6% com renda variando entre 05 e 10 salários mínimos mensais. A opção “às vezes” foi assinalada por 33,3% daqueles que recebem mais de 10 salários mínimos mensais e 30,3% por aqueles que declaram renda entre 02 e 05 salários mínimos mensais (Tabela 16). Tais resultados demonstram que os detentores de maior poder aquisitivo são os que mais alimentam os peixes do Balneário.



O grau de importância na fiscalização do visitante assinalado pelos entrevistados, obteve uma distribuição equilibrada em todas as faixas de renda declaradas, a não ser pelo item “nenhum”, que obteve 100% do total de respostas entre os entrevistados com renda entre 01 a 02 salários mínimos mensais. Já a opção “baixo”, teve sua maior marca, 42,9%, por aqueles que têm renda entre 05 e 10 salários mínimos mensais (Tabela 18).

Quem optou pelo “alto grau” de importância na fiscalização foi a maioria entre os que recebem mensalmente de 01 a 02 salários mínimos mensais, com o percentual de 39,1%, ao passo que a opção “muito alto” foi a preferida entre os que declaram receber mais de 10 salários mínimos mensais, perfazendo 42% dos que marcaram essa opção (Tabela 18).

Estas análises mostram que a renda não é fator determinante para que as pessoas aceitem a fiscalização de suas atitudes dentro do Balneário Municipal de Bonito, pelo contrário, os percentuais das opções “alto” e “muito alto” foram mais elevados em faixas de renda bem distintas e situadas em campos opostos do espectro.

**Tabela 18: Renda x Fiscalização do visitante do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Renda</b>	<b>Nenhum</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>	<b>M. Alto</b>	<b>TOTAL</b>
Menos de 1 Salário mínimo	0,0	14,3	11,8	4,3	8,0	8,0
1 a 2 Salários mínimos	100	14,3	11,8	39,1	10,0	19,0
2 a 5 Salários mínimos	0,0	14,3	17,6	34,8	16,0	21,0
5 a 10 Salários mínimos	0,0	42,9	41,2	17,4	24,0	26,0
Acima de 10 Salários mínimos	0,0	14,3	17,6	4,3	42,0	26,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100

Quanto ao recebimento de informações sobre ecoturismo e conservação da natureza, as distribuições foram um pouco mais equilibradas, sendo que a faixa salarial equivalente a mais de 10 salários mínimos mensais foi a maior responsável por aqueles que consideraram médio o grau de importância com percentual de 35,3% sendo que 30,3% dos que acham alto o grau de importância no recebimento de tais informações também são os que declaram maior renda entre os entrevistados, como mostra a tabela 19.



A faixa salarial entre 02 e 05 salários mínimos foi a que predominou no quesito “muito alto”, sendo responsável por 28,6% das respostas. O quesito “baixo” obteve seu maior índice junto a maior faixa salarial declarada como acima de 10 salários mínimos, com porcentagem de 40% do total, empatando com a menor faixa, menos de 01 salário mínimo mensal, que foi responsável por também 40% das respostas obtidas.

Os dados demonstram que a faixa de renda não é fator determinante no interesse do visitante em receber informações sobre o meio, sendo que todas as categorias salariais avaliadas mostraram que estão abertas a maior interação com o uso do atrativo de maneira mais responsável, por meio do recebimento de informações (Tabela 19).

**Tabela 19: Renda x Interesse em informações sobre conservação e ecoturismo do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Renda</b>	<b>Nenhum</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>	<b>M. Alto</b>	<b>TOTAL</b>
Menos de 1 Salário mínimo	40,0	22,2	11,8	6,1	0,0	8,0
1 a 2 Salários mínimos	0,0	11,1	23,5	15,2	22,9	19,0
2 a 5 Salários mínimos	20,0	22,2	5,9	21,2	28,6	21,0
5 a 10 Salários mínimos	0,0	44,4	23,5	27,3	25,7	26,0
Acima de 10 Salários m.	40,0	0,0	35,3	30,3	22,9	26,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100

Quando questionados sobre o interesse da construção de um centro de visitantes para fornecimento de informações ambientais no Balneário Municipal de Bonito, os entrevistados com nível de renda mais alto foram os que se mostraram mais interessados em tal ferramenta de interpretação ambiental. De acordo com a tabela 20, dentre os que optaram pelo quesito “Muito Alto” o grau de importância na construção do centro de visitantes, 31% declaram renda superior a 10 salários mínimos mensais e 28,6% com variação entre 05 a 10 salários mínimos. A opção “Alto” foi preferida por 26,7% que declaram renda de 05 a 10 salários mensais e 23,3% com renda superior a 10 salários mínimos mensais declarados (Tabela 20).

A opção “Baixo” foi escolhida com percentuais expressivos entre a faixa de renda inferior a 02 salários mínimos mensais, com 57,1%, sendo que 14,3% dos entrevistados declaram possuir renda inferior a 01 salário mínimo mensal (Tabela 20).

Esses resultados evidenciam que é diretamente proporcional o grau de interesse na construção de um centro de visitantes à renda declarada dos entrevistados. Dentre os que possuem maiores vencimentos mensais o interesse é visivelmente maior, sendo que as menores rendas declaradas possuem também menor interesse na construção de tal atrativo.

**Tabela 20: Renda x Interesse num centro de informações do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Renda</b>	<b>Nenhum</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>	<b>M. Alto</b>	<b>TOTAL</b>
Menos de 1 Salário mínimo	25,0	14,3	13,3	13,3	0,0	8,0
1 a 2 Salários mínimos	0,0	57,1	6,7	16,7	19,0	19,0
2 a 5 Salários mínimos	25,0	0,0	26,7	20,0	21,4	21,0
5 a 10 Salários mínimos	0,0	14,3	33,3	26,7	28,6	26,0
Acima de 10 Salários m.	50,0	14,3	20,0	23,3	31,0	26,0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

A ictiofauna do rio Formoso é apontada como o um dos principais atrativos do Balneário Municipal de Bonito pela maioria dos freqüentadores. Quando questionados sobre o interesse na instalação de placas ilustrativas com os nomes e informações da biologia das principais espécies de peixes que habitam o local, os resultados foram equilibrados em todas as faixas de renda. O quesito “baixo”, por exemplo, foi escolhido apenas pela faixa de renda declarada entre 05 e 10 salários mínimos, sendo que a mesma faixa salarial foi responsável por 35,3%, a maioria, dos que consideraram “médio” o grau de importância (Tabela 21).

A opção “alto” foi marcada de forma eqüitativa, pois teve 25% de aceitação na faixa salarial variante entre 02 a 05 salários mínimos e 28,6% entre aqueles com renda mensal superior a 10 salários mínimos mensais. O quesito “muito alto” também foi bastante equilibrado, sendo que 21,3% estão na faixa salarial de 02 a 05 mínimos mensais e 34% dos que declararam receber acima de 10 salários mínimos mensais consideraram muito alto o grau de importância na construção de placas com os nomes das principais espécies de peixes do Balneário Municipal de Bonito.

Com isso, pode-se inferir que a renda parece interferir na curiosidade das pessoas sobre a ictiofauna da localidade, sendo que aumentando os conhecimentos sobre as espécies locais, seus hábitos e riscos de danos causados

pela visitação inadequada, podem-se obter resultados imediatos na conservação da biodiversidade. Por meio de informações descritas nas placas sobre as principais espécies existentes no Balneário Municipal de Bonito, seus hábitos alimentares e danos causados pela alimentação artificial fornecida pelos visitantes podem-se disseminar vários aspectos da ecologia da ictiofauna, tornando-a mais próxima e passível de conservação pelos freqüentadores (SABINO et al. 2005).

**Tabela 21: Renda x Interesse em placas com os peixes do Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul. Percentuais estabelecidos por meio de 100 entrevistas efetuadas no local de estudos nos dias 15 e 16 de Outubro de 2005, 18 de dezembro de 2005 e 20 de Janeiro de 2006. Dados expressos em valores percentuais (%).**

<b>Renda</b>	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	M. Alto	TOTAL
Menos de 1 Salário mínimo	0,0	0,0	11,8	14,3	4,3	8,0
1 a 2 Salários mínimos	25,0	0,0	17,6	25,0	14,9	19,0
2 a 5 Salários mínimos	50,0	0,0	23,5	14,3	21,3	21,0
5 a 10 Salários mínimos	25,0	100	35,3	17,9	25,5	26,0
Acima de 10 Salários mínimos	0,0	0,0	11,8	28,6	34,0	26,0
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100

## 6. PROPOSTAS PARA A UTILIZAÇÃO DE MÍNIMO IMPACTO

Os 100 questionários aplicados possibilitaram traçar o perfil do visitante que frequenta o Balneário Municipal de Bonito, fornecendo parâmetros para efetivar estratégias aos programas de educação e interpretação ambiental. Esses dados permitem com que se possa afirmar que o do visitante do Balneário Municipal de Bonito possui grau de escolaridade mediano para alto, predomínio de renda média superior a 05 salários mínimos e é composto por pessoas que variam sua idade entre 16 e 50 anos. O direcionamento de planos de ação para tal público alvo e de acordo com seus interesses em conservação é uma metodologia eficaz para que se possam obter resultados no que tange a gestão e uso racional do Balneário Municipal de Bonito. Para tanto, algumas propostas foram elaboradas e baseadas em tais resultados, descritas a seguir.

### 6.1 PROGRAMAS E PLANEJAMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Quando o tema educação ambiental é abordado, deve-se avaliar todo contexto em questão, ou seja, não deve ser levado em consideração o termo “educação” apenas na formação de cidadãos por meio do processo educacional formal, mas também considerando ferramentas que atuem da maneira mais eficiente na formação de cidadãos comprometidos com as questões ambientais.

Para Leff (2001, p. 222),

*“Os objetivos do desenvolvimento sustentável exigem uma mudança nos valores que orientam no comportamento dos agentes econômicos e da sociedade em seu conjunto, além da transformação do conhecimento para resolver os problemas ambientais. A sensibilização da sociedade, a incorporação do sistema ambiental emergente no sistema educacional e a formação de recursos humanos de alto nível foram consideradas como processos fundamentais para orientar e instrumentar as políticas e ambientais.”*

Este trabalho não visa questionar metodologias aplicadas ao sistema educacional, mas sim oferecer condições adicionais aos educadores e gestores

ambientais para fundamentar ainda mais suas abordagens sobre o tema da conservação e uso sustentável dos recursos naturais na área sob impacto da visitação, de modo similar ao proposto por Sabino e Prado (2006).



**Figura 03:** O dourado, *Salminus brasiliensis*, é uma das espécies de peixes presentes no Balneário Municipal de Bonito. **Foto:** Luciano Candisani

Vargas (*apud* DIAS, 1998) apresenta uma sinopse da conferência de Tbilisi sobre educação ambiental, contendo objetivos, funções, estratégias, características, princípios e recomendações, dentre os quais se destacam:

- Considerar o ambiente em sua totalidade, ou seja, em seus aspectos naturais e criados pelo homem (tecnológico, social, econômico, político, histórico-cultural, moral e estético);
  - Constituir um processo contínuo e permanente, começando pelo pré-escolar e continuando através de todas as fases do ensino formal e não-formal;
  - Aplicar um enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina, de que se adquira uma perspectiva global e equilibrada;
  - Examinar as principais questões ambientais do ponto de vista local, regional, nacional e internacional, de modo que os educando se identifiquem com as condições ambientais de outras regiões geográficas;
  - Concentrar-se nas situações ambientais atuais, tendo sempre em conta também a perspectiva histórica;

- Destacar a complexidade dos problemas ambientais e, em consequência, a necessidade de desenvolver o senso crítico e habilidades necessárias para resolver tais problemas.

## 6.2 CRIAÇÃO DE UM CENTRO DE VISITANTES

O turismo de massa ou em grande escala, principalmente quando não é devidamente planejado, causa danos ao ambiente por vezes de modo irreparável. Entretanto, em muitos casos não é possível restringir as atividades ou o número de freqüentadores em determinadas áreas. No caso do Balneário Municipal de Bonito, por sua vez, embora o atrativo seja o grande centro de entretenimento da população local, é possível exercer algum controle de visitação, apesar da isenção do pagamento da taxa de entrada pelos moradores da cidade de Bonito – MS.

Modificar a postura do freqüentador, tanto o morador de Bonito, quanto de outras localidades, sem correr o risco de elitizar o atrativo, restringindo-o para a utilização daqueles que possuem melhores condições financeiras,   um desafio para os gestores. Para Neil (2001, p. 216):

*“Ao não considerar a igualdade de acesso o atual “público alvo” será simplesmente “exortado a se converter”. Além disso, a igualdade impõe-se como questão, já quês as atividades ecotur sticas acontecem principalmente dentro de áreas de propriedade pública e, segundo o ponto de vista atual (mas, possivelmente, em mudanç a) da comunidade, o acesso não deve ficar limitado aos grupos de elite.”*

Desta forma, utilizar da maneira mais eficaz o grande fluxo de pessoas, sabendo de seu interesse na implantação de um centro de visitantes, afirmação obtida por meio deste trabalho, pode fazer com que haja modificações positivas no comportamento do visitante, obtidas por meio do recebimento de informações ambientais sobre fauna, ecologia geral e procedimentos de turismo de mínimo impacto no atrativo.

O centro de interpretação ambiental serviria como base para explanação de temas voltados a conservação da natureza, exposição de fotos, peç as de biologia, aquários, aspectos da cultura regional, reprodução de vídeos,

teatro e palestras, entre outras atividades voltadas ao tema da conservação ambiental e ecoturismo. Os temas poderão ser sempre prospectados dentro do interesses dos freqüentadores e, além de atender a demandas ambientais, pode gerar empregos diretos para a população local.

O projeto TAMAR, com sua sede nacional na Praia do Forte, na Bahia, é modelo de tal interação com a comunidade local e turistas, tendo em seu Centro de Visitantes (Figura 04 A e B) uma base para a divulgação de projetos e resultados na preservação das tartarugas marinhas ao longo da costa do Brasil. O Projeto TAMAR mantém também uma loja em que vende produtos relacionados à conservação das tartarugas, com muitos destes materiais produzidos pela comunidade local.



A





**B**

**Figura 04.** Centro de Visitantes do Projeto TAMAR, Praia do Forte, Bahia. A) Área de ninhos de tartarugas. B) Aquário de exposição de tartaruga marinha **Fotos:** José Sabino.

Um modelo adequado às singularidades da região de Bonito seria uma extraordinária ferramenta para que o ambiente fosse beneficiado, assim como os fatores sociais e econômicos teriam ganhos oriundos da atividade educativa e turística.

### 6.3 IMPLANTAÇÃO DE PLACAS EDUCATIVAS COM NOMES DE PEIXES

A ictiofauna local é sem dúvida o maior atrativo ambiental do Balneário Municipal de Bonito. A abundância de peixes de diversas espécies deixa o visitante simplesmente encantado, tendo grande interesse em tal assunto. Prova disso é o resultado das pesquisas quando questionados sobre o grau de interesse na implantação de placas ilustrativas com as espécies locais de peixes. O índice de aceitação foi alto nos três quesitos avaliados: renda, idade e índice de escolaridade, demonstrando que não é tão relevante o perfil do visitante quanto ao seu interesse pelos peixes. A ictiofauna foi unanimidade.



Baseado nisso, segue um modelo de placa educativa (Figura 05), em construção harmônica com o ambiente natural, sem destoar do ambiente conservacionista ao qual o atrativo se propõe, além de cumprir o papel de informar e educar os visitantes.



**Figura 05: Modelo de placa educativa proposta para ser implantado no Balneário de Bonito. Fontes: José Sabino e Francisco Azevedo.**

## 6.4 IMPLANTAÇÃO E MANEJO DE TRILHAS INTERPRETATIVAS

A interpretação ambiental é uma ferramenta de alto valor no planejamento e uso de áreas protegidas. Seus benefícios são evidentes, dentre os quais pode-se mencionar o aumento da responsabilidade individual na utilização dos recursos naturais, mudanças de comportamento dos visitantes, experiências de aprendizado e geração de empregos.

Neil (2001, p. 107) define a função da interpretação *como “ferramenta administrativa da visitação, para manejá-la e reduzir seus impactos”*.

O trabalho de Horowitz (2000) destaca todo o sistema de planejamento, implanta o, sinaliza o, utiliza o, manuten o e reformas da Trilha da Capivara, instalada dentro do Parque Nacional de Brasília. O trabalho vem destacar a importância da utiliza o controlada e responsável dos recursos naturais, tornando-se referência para trabalhos semelhantes em trilhas interpretativas e utiliza o racional de áreas naturais.

Para Horowitz (2000, p. 49);

*“A implanta o de trilhas interpretativas em Unidades de Conserva o deve ser precedida de trabalhos que estudem aspectos abióticos, bióticos e histórico-culturais do sítio, que caracterizem o perfil dos usuários e que considerem a logística administrativo-institucional da unidade, os programas de manejo e desenvolvimento estabelecidos e, principalmente, os recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis”*.

## 6.5 MONITORAMENTO DE IMPACTOS

A utiliza o dos recursos naturais causa invariavelmente impactos ambientais, que devem ser avaliados, monitorados e mitigados para que possa manter a sustentabilidade do ambiente em questão. O trabalho de Neil (1999, p. 97) além de externar as possibilidades e tendências para o ecoturismo, destaca a importância das técnicas de manejo para a gestão de áreas naturais, enfocando também a necessidade de se assegurar o  ndice de satisfa o da visita o, destacando:

*“El control de la gestión sirve para proteger y conservar la zona, asegurándose de que cumplen las expectativas del visitante, con lo que se garantiza el mantenimiento de una zona junto con las bases de recursos naturales”.*

Essa afirmação vem ratificar o monitoramento dos impactos ambientais como ferramenta de gestão imprescindível tanto quanto na manutenção dos recursos, quanto da sustentabilidade social, cultural e econômica do empreendimento. Para tanto, existem algumas técnicas utilizadas que visam alcançar esses objetivos, analisando desde o limite ambiental, atividades recreacionais, monitoramentos de impactos ambientais, sociais, culturais e econômicos até a qualidade das experiências dos visitantes.

#### 6.5.1 O Espectro de Oportunidade de Recreação (ROS)

O Espectro de Oportunidade de Recreação (ROS) oferece aos administradores um instrumento que liga as atividades e experiências à recreação, descritas como o resultado das combinações da terra e dos recursos naturais, recursos de pessoal e financeiros. A obra de Putrick (2001) desenvolveu a aplicabilidade do método ROS em um empreendimento turístico avaliando as possibilidades recreacionais da área. Lechner (2000) *apud* Putrick (2001, p. 46) descreve os objetivos do método sendo:

*“O ROS baseia-se essencialmente em uma hierarquia de demanda composta de quatro componentes relacionados aos interesses dos usuários que visam: (1) realizar atividades preferidas (2) em ambientes físicos preferidos (3) para atingir resultados psicológicos determinados (motivos) que (4) resultam em benefícios decorrentes de experiências satisfatórias”.*

### 6.5.2 Manejo do Impacto da Visitação – VIM

O termo original em inglês *Visitor Impact Management* nomeia o método VIM, que tem por objetivo prover diversos tipos de informações, visando auxiliar o processo administrativo fornecendo parâmetros como número de visitas, experiência dos visitantes, impactos causados pelo uso público etc.

A obra de Costa (2001, p. 70) esclarece a metodologia e aplicabilidade da técnica, destacando sua eficiência e necessidade como ferramenta de gestão.

*“O VIM considera que todo e qualquer tipo de visitação a áreas naturais causa impacto. Portanto, há de se preestabelecer impactos indicando níveis mínimos e máximos de ocorrência e aceitabilidade”.*

### 6.5.3 Experiências de Visitantes e Proteção dos Recursos – VERP

A finalidade da ferramenta VERP é a de proteger os recursos naturais dos impactos causados pelo uso público juntamente com a garantia da satisfação da visitação, buscando desta forma a sustentabilidade do empreendimento. Por sua abrangência exige profissionais de várias áreas em sua elaboração como propõe Putrick (2001, p. 54):

*“Uma equipe multidisciplinar monitora continuamente recursos e visitantes, identifica quando as discrepâncias ocorrem entre existente e experiências do visitante e condições desejadas do recurso e fazem exame da ação para conseguir as condições desejadas”.*

### 6.5.4 Limite Aceitável de Câmbio (Mudança) – LAC

O método LAC permite ao pesquisador levantar dados mais abrangentes que as outras técnicas de manejo, por ser o mais completo. Sua aplicabilidade analisa desde a capacidade de carga, impactos, satisfação da visitação até a elaboração de diretrizes. Costa (2001) esclarece o método e seus objetivos: “Adequada a realidade do turismo, essa metodologia observa essencialmente as condições desejáveis para uma área receber visitantes”.

### 6.5.5 Capacidade de Carga

Muitos autores e entidades de pesquisas científicas buscam definições para o termo “*Capacidade de Carga*”, elaborando conseqüentemente várias teorias que buscam elucidar o termo supra. Para Lime & Stankei (apud MARCONDES & MOTA, 1986, p. 50), capacidade de carga pode ser definida como: “Quantidade de uso a que pode ser mantida em tempo específico, em área desenvolvida a certo nível, sem acusar prejuízo ao meio ambiente nem as experiências dos usuários”.

A obra de Ferreti (2002, p. 70) classifica o termo Capacidade de carga pode ser como: “*Capacidade ou aptidão dos destinos turísticos para absorver visitantes e todas as conseqüências de sua presença*”.

De acordo com Moore (1988, p. 15), capacidade de carga é definida como: “*O tamanho de uma população (árvores, gado, peixes etc.) que um ambiente natural ou ecossistema pode suportar indefinidamente sem causar degradação do recurso base (solo, pasto, água)*”.

Cifuentes (1992, p. 28), desenvolveu a metodologia para determinação da capacidade de carga de uma localidade aplicando-as em UCs, defendendo a tese que releva existência de três níveis consecutivos, sendo esta a técnica mais utilizada por sua versatilidade e adaptação em diversos locais :

**Capacidade de Carga Física**, que é classificada como Relação simples entre o espaço disponível e a necessidade normal de espaço por visitante, entendida como limite máximo de visitas que podem ocorrer em um espaço definido, em um tempo determinado.

**Capacidade de Carga Real**, que consiste em submeter a Capacidade de Carga Física à fatores de correção diversos como fatores físicos, ambientais, sociais etc.

**Capacidade de Carga Permissível**, que leva em conta o limite de uso, o número máximo de visitantes permitidos dada a capacidade de manejo e ordenação.

Este método sugere a realização de 07 passos, sendo eles:

\* Análise de políticas sobre o turismo e manejo de áreas protegidas,

- \* Análise dos objetivos da área protegida,
- \* Análise da situação dos locais de visita,
- \* Definição, fortalecimento ou mudança de políticas e decisões a respeito da categoria de manejo e do zoneamento,
- \* Identificação de fatores ou características em cada local de uso público:
- \* Cálculo dos fatores de correção,
- \* Determinação da capacidade de carga de cada um desses locais.

A metodologia tem sua versatilidade marcada pelos vários fatores de correção que se aplicam, justificando sua vasta utilização em áreas distintas praticamente independentemente do bioma em análise. Com essas definições, supõe-se a existência de limites ao uso de visitantes, destacando-se fatores que intervêm diretamente na capacidade de acolhida como: Fatores Ambientais; Sociais Econômicos e Administrativos.

Estes conceitos nos fornecem parâmetros para dimensionar os problemas decorrentes da falta de planejamento e conseqüentemente, identificá-los com os problemas os quais o administrador de uma área natural onde ocorre o uso público poderá se deparar.

A Organização Mundial do Turismo (apud COSTA 2001), em seu programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, apresenta o termo **Capacidade de Acolhida Turística**, similar à capacidade de Carga definindo-o como: “O nível de exploração turística que uma área pode suportar assegurando máxima satisfação ao visitante e mínima repercussão sobre os recursos”.

Boullón (apud Costa, 2001, p. 69) propõe uma fórmula para calcular a capacidade de acolhida e subseqüentemente, o Total de Visitas Diárias e o Coeficiente de Rotação.

*Capacidade de Acolhida Turística é igual à área utilizada pelos turistas sobre a média individual; Total de Visitas Diárias é igual à Capacidade de Acolhida Turística vezes o Coeficiente de Rotação; Coeficiente de Rotação é igual ao número de horas diárias de abertura aos turistas sobre o tempo médio de visita.*

Esses conceitos e fórmulas permitem ao administrador da área obter dados reais sobre o empreendimento, aperfeiçoando o processo produtivo, dirimindo impactos, melhorando a qualidade na prestação de serviços entre outros.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho de pesquisa pôde definir qual o perfil do visitante do Balneário Municipal de Bonito – MS, e seus interesses no tocante a questões de conservação da natureza, além de propor ações para prática de ecoturismo. Com isso, espera-se que as propostas possam sensibilizar os gestores da área a aperfeiçoar a utilização do atrativo, de forma que se alcance o equilíbrio entre a utilização dos recursos naturais, a satisfação da visita e a manutenção do ambiente em longo prazo.

A busca por esse equilíbrio deve ser constante, pois danos a qualquer um dos fatores citados acima acarreta em problemas, como perda de renda obtida pelo turismo, danos por vezes irreversíveis ao ambiente e comprometimento quanto à satisfação da visita.

O comprometimento da sociedade, gestores, turistas e moradores locais, com o ambiente e desenvolvimento do turismo de forma responsável é benéfico para todos, em uma parceria em que a economia e a sociedade local, cultura e ambiente são contemplados de forma direta.

Além do reconhecimento da beleza dos ecossistemas de água doce e do papel ecológico dos peixes da região de Bonito, a ictiofauna pode ser uma importante ferramenta de sensibilização do visitante do balneário e pode cumprir com o papel de ajudar na educação e mobilização para conservação do atrativo. Esta ictiofauna, somada à elevada transparência das águas do Rio Formoso têm forte apelo estético para atração de turistas e reforçam o espetáculo ambiental dos rios do Planalto da Bodoquena, ambientes privilegiados para ampliar o contato das pessoas com os ecossistemas aquáticos e com a fauna de peixes de água doce desta área especial do Brasil.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, J.V. **Turismo fundamentos e dimensões**. 8ª ed. São Paulo: Ática, 2002.

BARROS, M.P. **Trilhas do Parque Nacional de Chapada dos Guimarães – MT: Sistematização e Subsídios em Educação Ambiental**. Monografia de Pós-Graduação. Cuiabá: 2000.

BENI, M.C. **Análise estrutural do turismo**, São Paulo: Senac, 2001.

BERVIAN, P.A.; CERVO, L.A. **Metodologia científica**, São Paulo: Makron, 1996.

CIFENTES, M. **Determonación de capacidad de carga turística en áreas protegidas**. Centro Agornómico tropical de Investigación y Enseñanza – CATIE/Programa de Manejo Integrado de Recursos Naturales, Turrialba (Costa Rica), n.194, p. 28, 1992.

COMTUR. - Conselho Municipal de Turismo de Bonito, 2006. [http://www.bonito.ms.com.br/site/bonito-dados\\_do\\_municipio.asp#um](http://www.bonito.ms.com.br/site/bonito-dados_do_municipio.asp#um) Acessado em 15/09/2006.

COSTA, P.C. **Unidades conservação - matéria prima do ecoturismo**. Série Turismo. São Paulo: Aleph, 2001.

DIAS, E. S. **Nos jardins submersos da Bodoquena: Guia parta identificação de plantas aquáticas de Bonito e região**. Campo Grande: UFMS, 1998.

FERRETI, E. R. **Turismo e meio ambiente**. São Paulo: Roca, 2002.

HOROWITZ, C. **Trilha da Capivara: Parque Nacional de Brasília**. Brasília: Ed. IBAMA, 2000.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. São Paulo: Atlas, 1996.

LEFF, H. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

LINDBERG, K; HAWKINS, E.D. **Ecoturismo: um Guia para Planejamento e Gestão**. 2ª ed. São Paulo: Editora SENAC, 2002.

MARCONDES, M.A.P.; MOTA, I.S. da. **Estudo da capacidade de carga do sistema praia-mar do Parque Estadual da Ilha Anchieta**. Boletim Técnico do Instituto Florestal. São Paulo, edição especial, Dez 1986.

MICHELS, I.L.; BERTÃO, C.E.; COSTA, W.M.; RODRIGUES, J.D. **Diagnóstico Ecosocioambiental de Bonito/MS**. Relatório preliminar para apreciação pública, Fundação Cândido Rondon, Campo Grande, 176 p., 2006.

MITRAUD, S. **Manual de ecoturismo de base comunitária: Ferramentas para um planejamento responsável**. Brasília, WWF – Brasil, 2003.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. **Mapa das Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira**. Estratégia Brasileira da Biodiversidade – Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Brasília. 2003.

MOORE, A. **La capacidad de carga recreativa: El caso del Parque Nacional Galapagos**. [s.l:s.N], 1988.

NEIL, J. WEARING, S. **Ecoturismo: Impacto, potencialidades e possibilidades**. São Paulo: Mamoré, 2001.

PUTRICK, S. C. **Aplicabilidade do método espectro de oportunidades recreativas (ROS) no empreendimento turístico Lagoa Rica – Campo Grande / MS**. Monografia de Graduação. Campo Grande, 2001.

RUSCHMAN, D. **Turismo e planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente**. São Paulo: Papirus, 1997.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**, São Paulo: Cortez, 1996.

SABINO, J. No domínio das águas claras: expedição percorre rios da Serra da Bodoquena atrás de um conhecimento capaz de tornar o turismo mais sustentável. **Terra da Gente**. Ano 1, 9: 28-37. 2005.

SABINO, J. e ANDRADE, L.P. Uso e conservação da ictiofauna no ecoturismo da região de bonito, Mato Grosso do Sul: o mito da sustentabilidade ecológica no rio

Baía Bonita (Aquário Natural de Bonito). **Biota Neotropica**, São Paulo, v.3, n. 2, jul. 2003. Disponível em: <<http://www.biotaneotropica.org.br/v3n2/pt/download?point-of-view+BN00403022003+item>>. Acesso em: 08 de agosto de 2005.

SABINO, J.; MEDINA-JR, P.B. e ANDRADE, L.P. Visitantes mal-comportados e piraputangas obesas: a pressão da visitação pública sobre *Brycon hilarii* no Balneário Municipal de Bonito, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Anais... III Encontro Nacional de Pesquisa e Iniciação Científica- ENPIC**. UNIDERP, Campo Grande, 2005.

SABINO, J.; PRADO, P.I. Vertebrados. In: T.M. Lewinsohn (org.) **Avaliação do Estado do Conhecimento da Diversidade do Brasil**. Volume 15, Série Biodiversidade. Ministério do Meio Ambiente e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD - ONU). Brasília, 2006.

TRIGO, L.G.G. **Turismo básico**, São Paulo: Senac, 2001.

VARGAS, I.A. **Ecoturismo e desenvolvimento sustentável em Bonito – MS: Elementos de análise em educação ambiental**. Dissertação de Mestrado em Educação. Campo Grande: UFMS, 1996.